Ejercicio 11 pagina 227 seccion 4.1

Determine la long de los siguientes vectores.

a) u=$(1,2), v=(2,-3)$

$b) u=(1,0), v=(0,1)$

$c) u=(-3,-4), v=(4,-3)$

$d) u=(2,1) v=(-2,-1)$

solucion:

$a) u=(1,2), v=(2,-3)$

$\sqrt{2^2+3^2+4^2}$

$=\sqrt{4+9+16}$

$=\sqrt{29}$

$b=\sqrt{0^2+1^2+2^2+3^2}$

$=\sqrt{1+4+9}$

$=\sqrt{14}$

$c=\sqrt{-1^2+(-2^2)+0^2}$

$=\sqrt{1+4}$

$=\sqrt{5}$

$d=\sqrt{(-1^2)+2^2+(-3^2)}+(-4^2)$

$=\sqrt{1+4+9+16}$

$=\sqrt{30}$